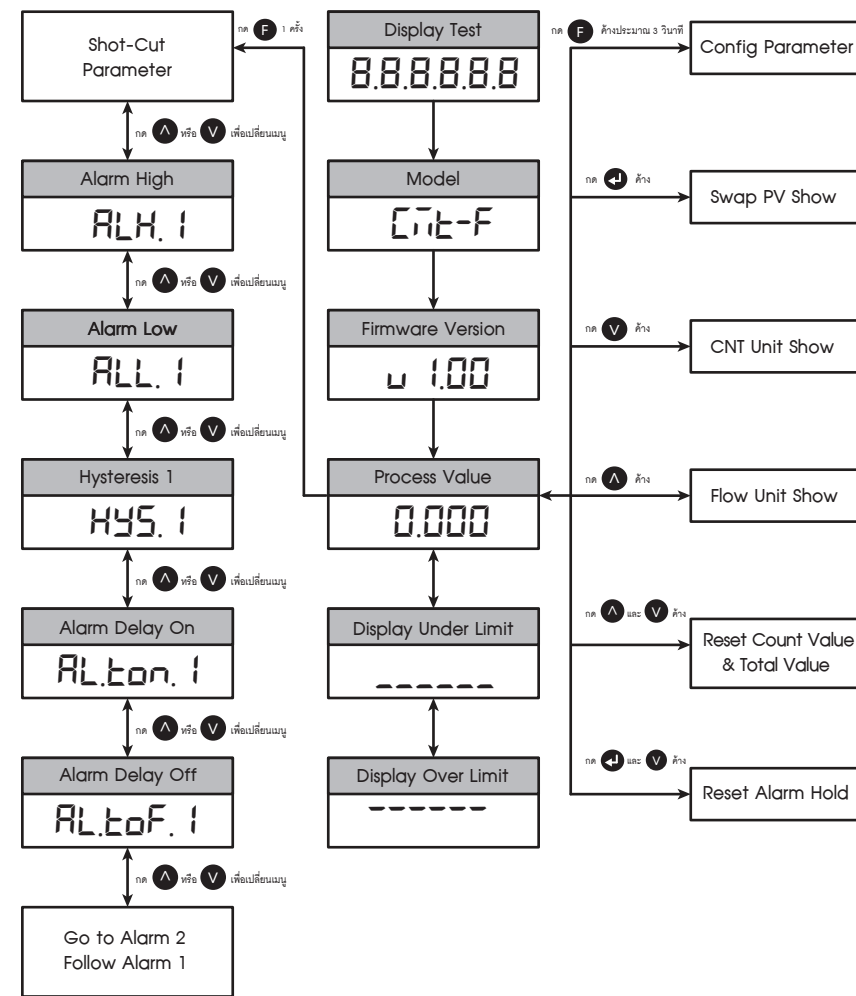
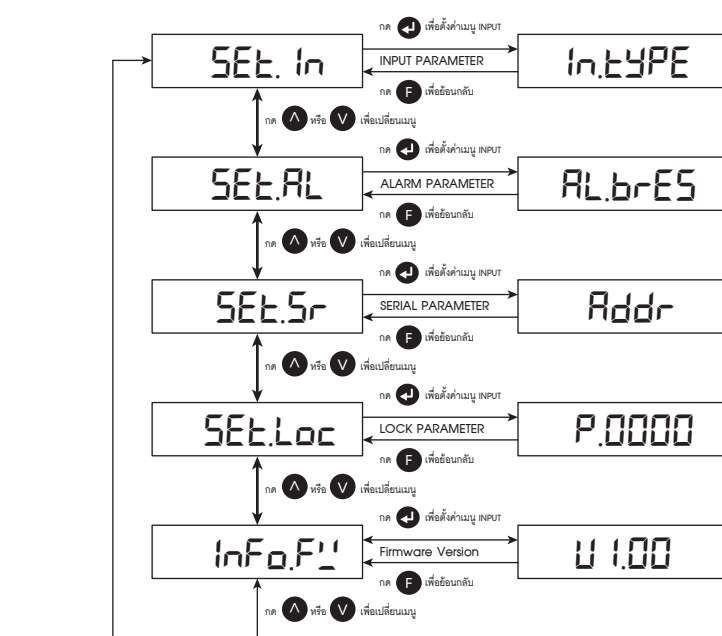


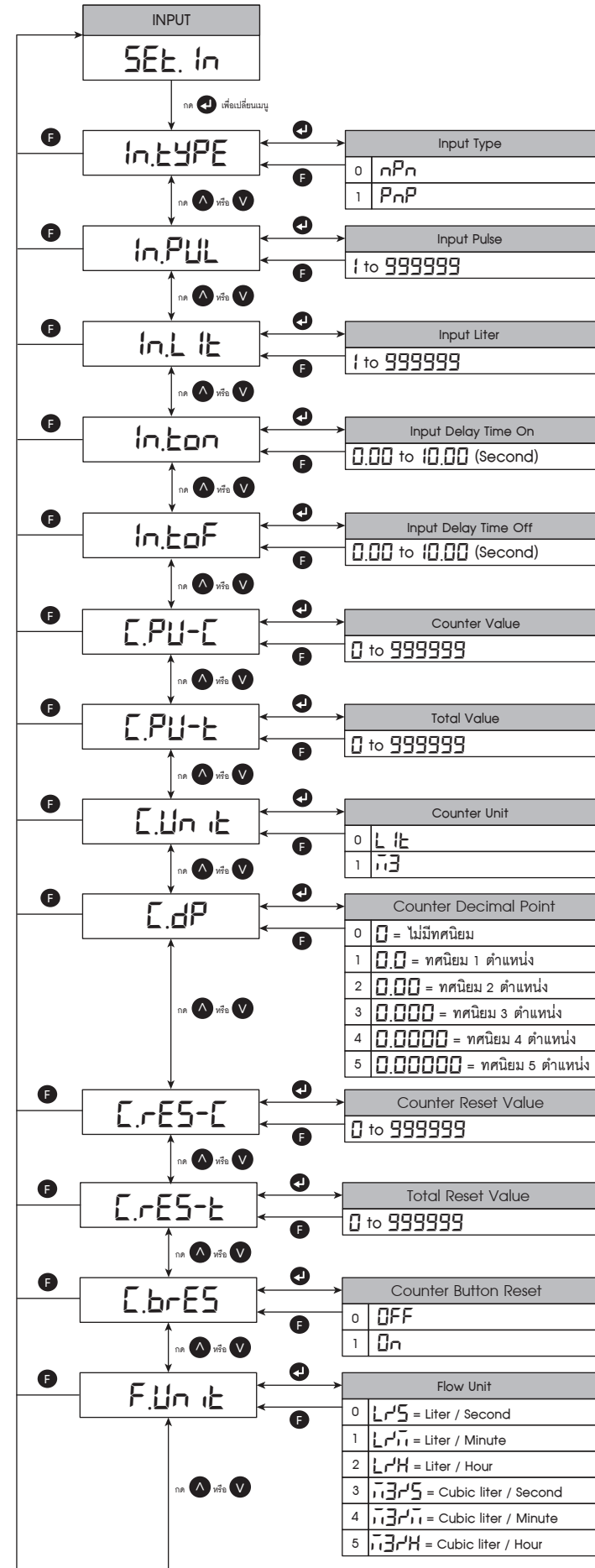
การตั้งค่าพารามิเตอร์ CMT-007F



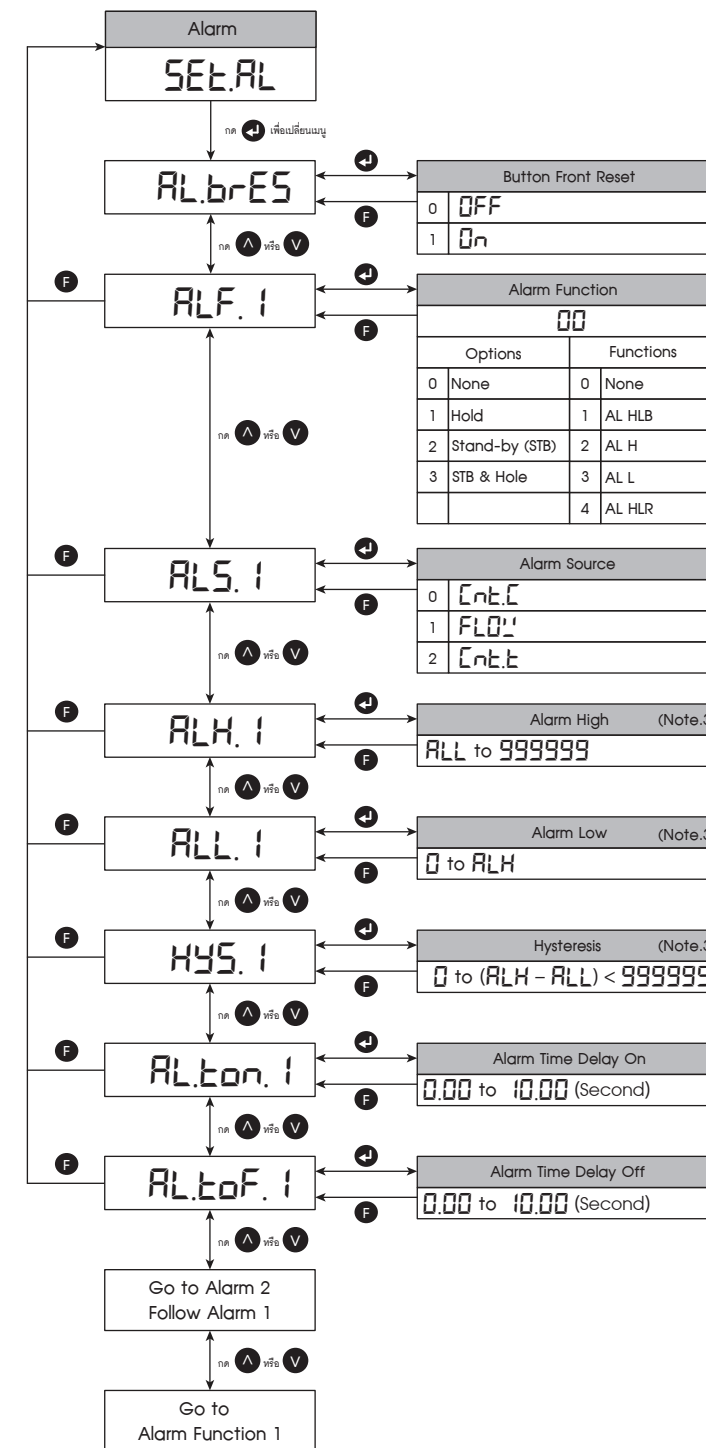
MAIN MENU



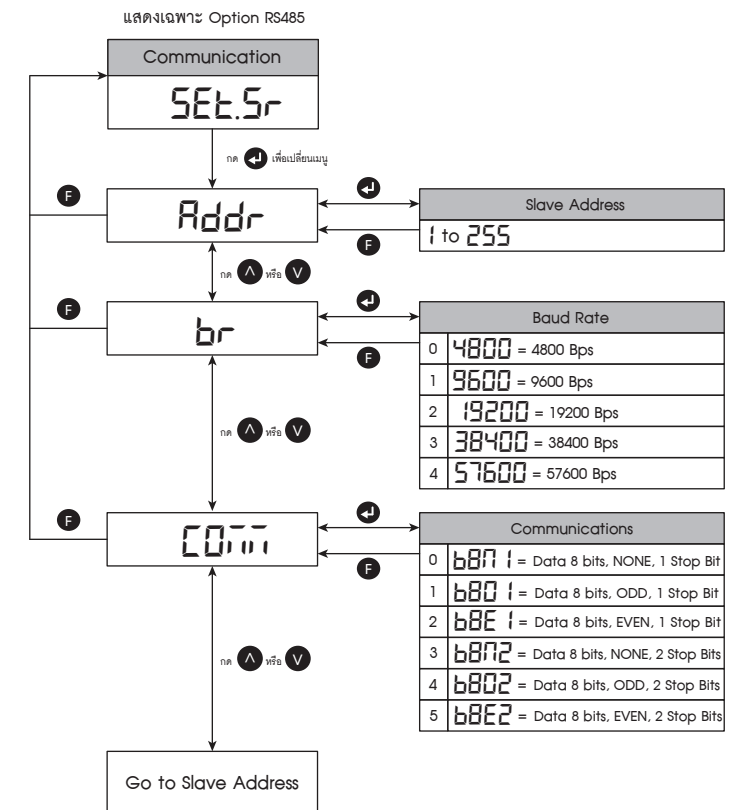
INPUT PARAMETER



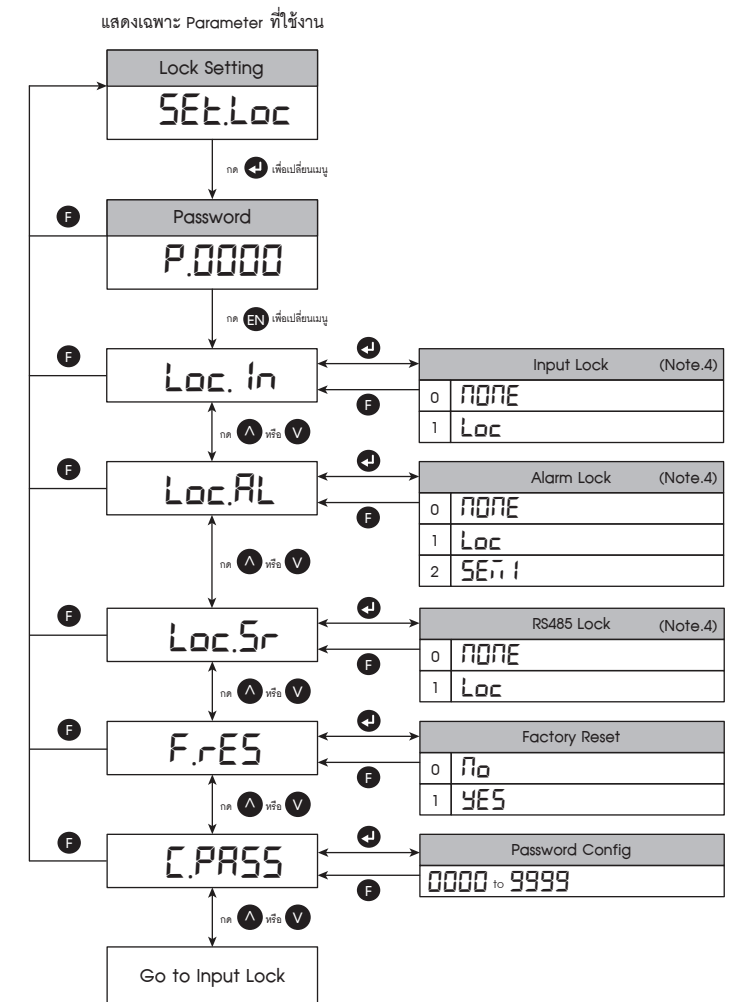
ALARM PARAMETER



SERIAL PARAMETER



LOCK PARAMETER

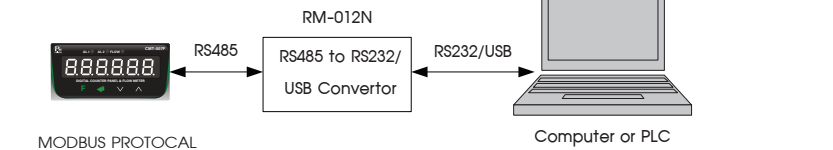


Parameter Details

Index	Parameter Name	Display	Min	Max	Default	
01	Input Type	In.TYPE	nPn	PnP	PnP	1
02	Input Pulse	In.PUL	1	999999	1	1
03	Input Liter	In.Lit	1	999999	1	1
04	Input Delay Time On	In.ton	0.00	10.00	0.00	0
05	Input Delay Time Off	In.toF	0.00	10.00	0.00	0
06	Counter Value	C.PU-C	0	999999	0.000	0
07	Total Value	C.PU-t	0	999999	0.000	0
08	Counter Unit	C.Un.it	Lit	g3	g3	1
09	Counter Decimal Point	C.dP	0	0.00000	0.000	3
10	Counter Reset Value	C.rES-C	0	999999	0.000	0
11	Total Reset Value	C.rES-t	0	999999	0.000	0
12	Counter Button Reset	C.brES	OFF	On	On	1
13	Flow Unit	F.Un.it	LPS	g3PH	LPS	0
14	Flow Decimal Point	F.dP	0	0.00000	0.000	3
15	Flow Filter	F.Flt	1	30	5	5
16	Alarm Button Reset	AL.brES	OFF	On	On	1
17	Alarm Function	ALF.	00	34	00	0
18	Alarm Source	ALS.	Cnt	FLOW	Cnt	0
19	Alarm High	ALH.	0	999999	800	800
20	Alarm Low	ALL.	0	999999	200	200
21	Hysteresis	HYS	0	999999	0	0
22	Alarm Time Delay On	AL.ton.	0.00	10.00	0.00	0
23	Alarm Time Delay Off	AL.toF.	0.00	10.00	0.00	0
24	Slave Address	Addr	1	255	1	1
25	Baud Rate	br	4800	57600	9600	1
26	Communications	COn.	b8n1	b8E2	b8n1	0
27	Lock Input Parameter	Loc.in	none	Loc	none	0
28	Lock Alarm Parameter	Loc.AL	none	SEn1	none	0
29	Lock Serial Parameter	Loc.Sr	none	Loc	none	0
30	Factory Reset	F.rES	No	YES	No	0
31	Password Config	C.PASS	C.0000	C.9999	C.0000	0

SERIAL COMMUNICATION

The CMT series are equipped whit a RS485 serial communications interface to allow connection to computer or PLC. MODBUS protocol is provided as standard communication. The user can connect CMT series as network up to 255 meters.



MODBUS PROTOCOL
This MODBUS Protocol has been implement in accordance with MODBUS.ORG MODBUS Application Protocol Specification V1.1 With the following conditions applying

The following conditions apply
Baudrate must be set for 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 bps
The format is MODBUS RTU
UART data 8 bites, 1 stop bit and no parity
Data is considered to be half duplex using 2 wire.

Exception Responses
The following exception codes will be supported only.

01 Illegal function
02 Illegal data address
03 Illegal value

MODBUS DATA REGISTER

Register	Register Name	Access	Format	Min	Max	Note
0	Counter PV	R	Long ABCD	0	999999	
1						
2	Counter Decimal Point	R/W	Unsigned	0	5	
3	Counter Unit	R/W	Unsigned	0	1	
4	Flowrate PV	R	Long ABCD	-	-	
5						
6	Flowrate Decimal Point	R/W	Unsigned	0	5	
7	Flowrate Unit	R/W	Unsigned	0	5	
8	Input Tpe	R/W	Unsigned	0	1	
9	Input Pulse	R/W	Long ABCD	0	999999	
10						
11	Input Liter	R/W	Long ABCD	0	999999	
12						
13	Counter Delay Time On	R/W	Unsigned	0	1000	1
14	Counter Delay Time Off	R/W	Unsigned	0	1000	1
15	Counter Reset Value	R/W	Long ABCD	0	999999	
16						
17	Counter Button Reset	R/W	Unsigned	0	1	
18	Flowrate Filter	R/W	Unsigned	1	15	
19	Alarm Button Reset	R/W	Unsigned	0	1	
20	Alarm Status 1	R	Unsigned	-	-	2
21	Alarm Function 1	R/W	Unsigned	0	34	
22	Alarm Source 1	R/W	Unsigned	0	1	
23	Alarm High 1	R/W	Long ABCD	0	999999	3
24						
25	Alarm Low 1	R/W	Long ABCD	0	999999	3
26						
27	Alarm Hysterresis 1	R/W	Long ABCD	0	999999	3
28						
29	Alarm Time Delay On 1	R/W	Unsigned	0	1000	1
30	Alarm Time Delay Off 1	R/W	Unsigned	0	1000	1
31	Alarm Status 2	R	Unsigned	-	-	2
32	Alarm Function 2	R/W	Unsigned	0	34	
33	Alarm Source 2	R/W	Unsigned	0	1	
34	Alarm High 2	R/W	Long ABCD	0	999999	3
35						
36	Alarm Low 2	R/W	Long ABCD	0	999999	3
37						
38	Alarm Hysterresis 2	R/W	Long ABCD	0	999999	3
39						
40	Alarm Time Delay On 2	R/W	Unsigned	0	1000	1
41	Alarm Time Delay Off 2	R/W	Unsigned	0	1000	1
42	Lock Input setting	R/W	Unsigned	0	1	4
43	Lock Alarm Setting	R/W	Unsigned	0	2	4
44	Lock Serial Setting	R/W	Unsigned	0	1	4
45	Password Config	R/W	Unsigned	0	9999	
46	Firmware Version	R	Unsigned	-	-	

Register	Register Name	Access	Format	Min	Max	Note
47	PV Show	RW	Unsigned	0	2	
48	Total PV	RW	Long ABCD	0	999999	
49						
50	Total Reset Value	RW	Long ABCD	0	999999	
51						

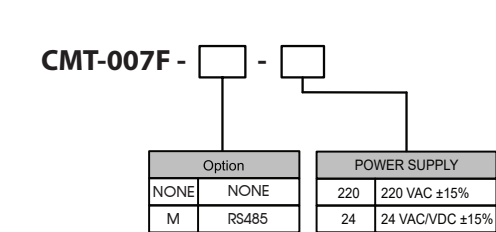
Parameter Note

Note 1. Time Setting
การตั้งค่าเงื่อนไขเวลามีหน่วยการตั้งค่าเป็น วินาที โดยกำหนดทศนิยม 2 ตำแหน่ง หากต้องการตั้งค่า 5.50 วินาที ให้ตั้งค่า "550"
Note 2. Alarm Status
0 : None, 1 : Hysteresys, 2 : Alarm Hold, 16 : Alarm In range, 32 : Alarm Low, 64 : Alarm High
ตัวอย่าง การอ่านค่า Status ตั้งค่า Alarm Functions : 3, Alarm Low : 200, Hysteresys : 20
เมื่อค่า PV น้อยกว่าหรือเท่ากับ 200 Relay Output จะทำงานจากฟังก์ชั่น Alarm Low และ Alarm Status เท่ากับ 32 และ เมื่อค่า PV มากกว่า 200 < 220 Relay Output ทำงานจากฟังก์ชั่น Alarm Low แต่ยังคงอยู่ในช่วง Hysteresys และ Alarm Status เท่ากับ 33 เนื่องจากกำลังทำงานในช่วง Hysteresys ทำให้ Alarm Status เท่ากับ Alarm Low + Hysteresys (32+1 = 33)
ตัวอย่างเพิ่มเติม Alarm Status เท่ากับ 16 คือ Output ทำงานเนื่องจาก Function 4 (Alarm Low > PV <= Alarm High) Alarm Status เท่ากับ 66 คือ Output ทำงานเนื่องจาก Function 11 หรือ 12 (PV >= Alarm High) และ Option Hold Alarm (64+2 = 66)

Note 3. Alarm Value
Function 1 Alarm High ตั้งค่าได้ (Alarm Low + 2) to Max Value
Alarm Low ตั้งค่าได้ Min Value to (Alarm High - 2)
Hysteresis ตั้งค่าได้ 0 to (Alarm High - Alarm Low - 2) < Max Value
Function 2 Alarm High ตั้งค่าได้ (Min Value + 1) to Max Value
Hysteresis ตั้งค่าได้ 0 to (Alarm High - 1)
Function 3 Alarm Low ตั้งค่าได้ Min Value to (Max Value - 1)
Hysteresis ตั้งค่าได้ 0 to (Max Value - Alarm Low - 1)
Function 4 Alarm High ตั้งค่าได้ (Alarm Low + 1) to Max Value
Alarm Low ตั้งค่าได้ Min Value to (Alarm High - 1)
Hysteresis ตั้งค่าได้ 0 to (Max Value - Alarm High - 1) หรือ (Alarm Low - 1)
โดยใช้ค่าที่น้อยกว่า

Note 4. Lock Parameter
0 คือ เปิดใช้งานการตั้งค่าได้ปกติ
1 คือ ปิดการตั้งค่าทั้งหมด
2 คือ ปิดการตั้งค่าหลักแต่เปิดการตั้งค่า Shot-Cut

ORDERING CODE (การติดต่อสั่งซื้อ)



PRIMUS บริษัท ไพรมัส จำกัด (สาขา 00012)
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0105536011803
118/60 หมู่ที่ 18 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
118/60 Moo 18 Khlong Nueng, Khlong Luang, Pathum Thani 12120
Tel. : 0-2693-7005 Fax : 02-147-4206 HotLine : 090-197-9601
E-mail : sales@primusthai.com, www.primusthai.com, www.pm.co.th